LA INSULARIDAD DE LAS ISLAS BALEARES DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA MALACOLOGIA TERRESTRE

por Luis Gasull

El presente trabajo comprende la exposición de las diversas cuestiones derivadas de la observación directa, no solo de la fauna malacológica insular, sino también de la de la costa continental ibérica, habiéndolo dividido en las diversas partes que sucesivamente se exponen de acuerdo con los diversos puntos de vista.

Fauna cuaternaria

Para mejor comprender la diversidad en los grupos faunísticos constituidos por la fauna del continente, región valentino-alicantina, y la de las islas, es necesario exponer cada una de ellas por separado, detallando la totalidad de especies.

La fauna cuaternaria continental no tiene relación con las de las Islas, excepción hecha de una especie *Oestephora barbula* Charp, que se halla en el cuaternario mallorquín y que desaparece de Mallorca en el Würm, todas las demás representadas en el cuaternario viven aún hoy, en la misma región valentino-alicantina.

Helicella (Xeroplexa) murcica Guir.
Helicella (Xerotricha) huildobroi Azp.
Helicella (Xerotricha) derogata Rossm.
Helicella (Xeratricha) parabarcinensis O. de Z.
Leucochroa candidissima Drap.
Pseudotachea splendida Drap.
Oestophora boscae Hid.
Iberus alonensis Fer. formas diversas
Rumina decollata L.
Melanopsis dufourei Fer.
Melanopsis tricarinata Brug.

La fauna fósil de las Islas Pitiusas (Ibiza-Formentera) constituye ya en el cuaternario una excepción, presentándose solamente las *Xeroplexa* endémicas vivientes todavía y las extinguidas del mismo grupo, pero sin otra especie acompañante, es decir, únicamente *Xeroplexa* como fauna cuaternaria.

Helicella (Xeroplexa) caroli D. et H.
Helicella (Xeroplexa) ebusitana Hid.
+*Helicella (Xeroplexa) ebusitana canalensis* Sacchi
+*Helicella (Xeroplexa) ibizensis* Sachi
+*Helicella (Xeroplexa) lidiae* Sacchi

Las Baleares Orientales (Mallorca-Menorca) presentan idéntica fauna cuaternaria, con la misma significación estratigráfica, pero con los endemismos independientes correspondientes a cada una de ellas, así:

Mallorca-Menorca, fauna endémica común.

Oxychilus lentiformis Kob (balmei Poit et Mich.)
Helicella (Xeroplexa) nyelii Mittre
Iberellus companyoi Al (minoricensis Mittre)
Mastus pupa Brug, que se extingue en el Würmiense
Tudorella ferruginea Lmk.

Mallorca, endemismos mallorquines.

Helicella (Xeroplexa) frater D. et H.
Helicella (Xeroplexa) frater ferreri Ag. Amat
Helicella (Xeroplexa) prietoi Hid.
Iberellus balearicus Pfr.
Iberellus (Allognathus) graellsianus Pfr.

Menorca, endemismo menorquín extinto.

+*Helicella (Xeroplexa) cuerdai* Gasull

Mallorca, fauna banal.

Testacella haliotidea Drap.
Eobania vermiculata Müll.
Grenopupa granum Drap.
Succinea pfeifferi Rossm.
Pythia myosotis Drapp.
Leuconia bidentata Mont.
Lymnaea ovata Drap.

Lymnaea truncatula Müll.
Bithynia tentaculata L.
Hydrobia acuta Drap.
Truncatella subcylindrica L.
Smaragdia viridis L.

Resumiendo se puede decir que las áreas de distribución de las especies cuaternarias respecto a las actuales, no han sufrido variación, lo mismo en las islas que en la región continental, coincidiendo con las actuales, a excepción de las especies desaparecidas durante el último período glaciar

Fauna actual

La fauna malacológica testácea terrestre y de agua dulce de las Baleares se compone actualmente de 92 especies y 11 subespecies geográficas, de las cuales 7 especies extintas en las Islas, a las que deben añadírsele además 5 especies de *Limácidos.*

Debemos distinguir los elementos siguientes:

Endemismos antiguos, representando el estrato más antiguo.

Rupestrella moraguesi Kob, endemismo mallorquín tirreniano poblando las regiones montañosas de mediana altura, aun cuando éstas se hallen separadas por grandes llanos aislantes.

Iberellus balearicus Pfr. e *Iberellus (Allognathus) graellsianus,* Pfr. endemismos mallorquines poblando en exclusiva la Sierra Norte de Mallorca.

Iberellus companyoi Al, que coloniza toda la isla de Menorca y el Sur y Sureste de Mallorca, llegando después del Würm a las Pitiusas, colonizando todas estas islas y llegando a los islotes, desarrollando una importante subespecie geográfica en las Illes Bledes, *Iber. companyoi pythiusensis* Bof et Ag Amat, y que ya en época histórica alcanza tres puertos de mar en la costa catalana.

Tudorella ferruginea Lmk, forma propia de las Baleares Orientales y que no llegó jamas a las Pitiusas.

Oxychilus lentiformis Kob endomismo de las Baleares Orientales y que alcanza las Pitiusas después del Würm.

Limax majoricensis Heynn, único Limácido endémico balear extendido a las tres islas mayores.

Especies introducidas en épocas históricas y que siguen en período de colonización progresiva, siendo las más notables:

Murella muralis Müll, importada de Sicilia, coloniza todo el levante de Menorca.

Helicella (Xeromagna) arigonis Rossm, importada del continente actualmente en plena expansión en Mallorca y conocida solamente de un punto en Menorca.

Pseudotachea splendida Drap, conocida de toda Mallorca únicamente.

Leucochroa candidissima Drapp, viviendo en las Pitiusas en diversas localidades características de la especie; introducida en Mallorca en un solo punto, no llegó a sobrevivir.

Leucochroa cariosula Mich, introducida del Norte de Africa coloniza toda la costa occidental de Mallorca y un poco hacia el interior en el fondo de la bahía de Palma.

Trichia lanuginosa Boissy también norteafricana coloniza todas las Baleares Orientales.

Pomatias elegans Müll, importada con toda probabilidad del litoral español coloniza solo un valle al norte de Ibiza y varios puntos de Menorca, pero nunca hallada en Mallorca.

Papillifera bidens L, especie tirreniana muy común en las Baleares Orientales, introducida en un solo punto de Ibiza, murallas de la ciudad, en medio ruderal y que alcanzó también dos puertos de mar de la costa catalana.

Chondrina (Solatopupa) similis Brug, conocida solo de un punto de la isla de Cabrera, colonia muy numerosa.

Entre estos dos grupos de fauna actual, queda un buen número de especies, que si bien hasta hoy no han sido halladas en el cuaternario de las islas, no se les puede negar su existencia en este período, y por otro lado es muy difícil precisar sobre la manera y época de llegada a las islas, si es que realmente se trata de introducciones postcuaternarias.

Consideración importante en cuanto a la introducción de nuevas especies la merece el hecho comprobado de la llegada de conchas a las Islas transportadas por las corrientes marinas y halladas en las playas junto a los

detritus y procedentes de la costa ibérica, sea de la región de Cataluña o bien de la región levantina.

A Menorca han llegado así:

Helicella (Jacosta) explanata Müll.
Gonyodiscus rotundatus Müll.
Jaminia quatridens Müll.
Abida polydon Drap.
Abida braunii Rossm.

A Mallorca también:

Abida polyodon Drap.

Así pues, además de la acción humana y del transporte por los pájaros, es necesario considerar como importante elemento de dispersión geográfica a las corrientes marinas.

Otro problema importante desde el punto de vista zoogeográfico es la ausencia en las Pitiusas de diez especies de la más abundantes y comunes en las Baleares Orientales, por lo demás muy comunes en la costa levantina, la mayoría de ellas:

Helicella (Xerotricha) conspurcata Drap.
Helicella (Xerotricha) apicina Lmk.
Helicella (Xeromagna) arigonis Rossm.
Cochlicella conoidea Drap.
Pseudotachea splendida Drap.
Trichia lanuginosa Boissy
A *chelix lactea* Müll.
Papillifera bidens L.
Lauria cylindracea Costa
Pyramicula rupestris Stud.

Las dos siguientes tampoco llegaron a Menorca:

Helicella (Trochoidea) pyramidata Drap.
Psepdotachea splendida Drap.

Es importante hacer notar que se trata de especies nunca halladas en el cuaternario de las Baleares Orientales y por lo tanto introducidas con toda probabilidad en épocas, a lo más lejano, prehistóricas.

El primer molusco que aparece en el flandriense en las islas es *Euparypha pisana* Mull, siempre en las dunas litorales, y que no aparece fósil en el flandriense de la región levantina aún cuando hoy es relativamente frecuente en la misma.

Se ha podido comprobar (J. Cuerda) que *Rumina decollata L* y *Eobania vermiculata Müll*, abundaban en Mallorca antes de la glaciación Riss, con la particularidad de que la primera de estas dos especies no se le encuentra más en el cuaternario medio y en el superior, la segunda, siendo rara en estos dos períodos. Es pues necesario admitir para la primera de estas especies una repoblación en Mallorca posterior al Würm.

La fauna de las Aguas dulces, como es de prever, presenta una mayor uniformidad, haciendo constar que conocemos:

Melanopsis dufourei Fer, únicamente común de Ibiza.

Theodoxus fluviatitis Müll, abundante en Mallorca, solamente.

Lymnaea palustris Müll, común en toda Menorca, se la halla solo en la parte oriental de Mallorca, pero nunca en Ibiza.

Bithynia tentaculata L, conocida del levante mallorquín únicamente.

Bithynia leachii Shepp, falta solamente en Menorca.

Planorbis planorbis L, común en Ibiza, muy poco abundante en Mallorca, falta totalmente en Menorca.

Hydrobia brevispira Palh, hallada sólo en tres localidades de Menorca.

Las especies siguientes son en general comunes en todo el archipiélago presentando variaciones morfológicas y biométricas entre las diversas colonias de la misma especie, siempre de acuerdo con el ambiente y sus respectivas reacciones ecológicas:

Lymnaea ovata Drap.
Lymnaea truncatula Müll.
Ancylus fluviatilis Müll.
Isidora contorta Mich.
Physia acuta Drap.
Amnicola similis Drap.
Hydrobia acuta Drap.
Gyraulus laevis Ald.

Evolución postwürmiense

Desde el punto de vista genético las mayores variaciones y formación de nuevas especies las presenta el subgénero *Xeroplexa.*

Así tenemos en Mallorca, de este período, *Xerop. claudinae* Gasull, y las series de *Xerop. frater* D. et H., que en los alrededores de Palma, nos da la evolución morfológica *majoricensis newka* y en la región de Pollensa, las series morfológicas de la *pollenzensis* Hid; en los islotes de Cabrera *frater pobrensis* Gasull, variaciones todas éstas caracterizadas por una extrema localización, solo *frater muntaneri* Gasull presenta una vasta área en el noreste mallorquín.

En las Pitiusas, *X. ortiza* Gasull y*X. caroli* D. et H., presentan una de estas tres grandes series de variación morfológica, localizadas sobre los extremos de tres promontorios en el noreste de Ibiza, para la primera y para la segunda, dos promontorios en el sudeste de Ibiza y uno en el sudeste de Formentera, con gran extensión de variación en sus características conquiológicas y que llegan a afectar estas variaciones a su anatomía, a grandes rasgos, estas variciones se señalan por: aumento hasta el doble de diámetro, formación de grandes quillas que suben por la espira, pérdida de pigmento, refuerzo extraordinario de la escultura, rebaje de la espira con aumento correlativo del ombligo, angulamiento por tanto de la boca, etc.

También ambas especies en sus respectivas áreas presentan gran variedad de especies y subespecies sobre los islotes, así *caroli* da: *scopulicola* Bof et Ag Amat, *muradae* Jaeckel, *margarita* Jaeckel, *calasaladae* Jaeckel; y *ortizi,* por otro lado: *cisternas* Hid, *redonensis* Jaeckel, *canaensis* Jaeckel y *calderensis* Gasull.

Iberellus companyoi Al, en las Pitiusas presenta también variación de formas que manifiestan más variedad que en las Baleares Orientales, llegando a formar una subespecie geográfica muy característica en los islotes Bledes, *I. companyoi pythiusensis* Bof et Ag Amat.

Gigantismo y enanismo

Incluso en las especies más recientes en las islas se puede constatar siempre pequeñas variaciones conquiológicas, en cuanto a coloración, grueso de la concha, escultura, elevación de la espira, etc., variaciones ecológicas.

En general los grandes Helícidos presentan un gran desarrollo colectivo en sus colonias situadas en la parte más elevada de la Sierra Norte

de Mallorca, y gran desarrollo y una muy fuerte calcarización en regiones muy secas, la más característica el levante de la isla de Cabrera.

Muy notable en Mallorca, es una colonia de *H (Xeromagna) arigonis* Rossm, que degenera hasta un enanismo extremo, con series completas, y también en la misma isla, localidades biológicamente pobres, se hallan en estado de enanismo colectivo *Otala lactea* Müll y *Eobania vermiculata* Müll.

Desde el punto de vista genético son notables los grandes ejemplares de *Rumina decollata* L, verdaderos gigantes siempre gregarios en las colonias de ejemplares normales y que aparte de su tamaño y grosor de las paredes de la concha, son extraordinariamente fusiformos, especialmente en Ibiza.

Desde el punto de vista cronológico *Iberellus companyoi* Al. presenta en las Baleares Orientales tres estadios cronológicos bien determinados y en disminución de tamaños: cuaternario antiguo hasta el Würm, series talayóticas en la edad del bronce, y series actuales.

Resumiendo podemos constatar:

El enorme enriquecimiento de nuestra fauna malacológica después del glaciarismo, sea por formación de nuevas formas o bien por la introducción de especies fácilmente adaptables a la ecología de nuestras islas.

La falta de correlación de nuestra fauna malacológica cuaternaria con la de la costa ibérica, con el notable aislamiento de las Pitiusas, lo que puede solo explicarse por el hecho de que no hubo unión continental con la costa ibérica y de que las Baleares Orientales permanecieron unidas hasta el último período glacial y su fauna de procedencia tirrénica.

Bibliografía

Gasull, L. – En los Boletines correspondientes a los años 1963, 64 y 65 viene publicada la totalidad de la fauna malacológica balear y de agua dulce.